VC 20-U-Y / VC 20-UM-Y / VC 40-U-Y / VC 40-UM-Y

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d’emploi	fr
Istruzioni d’uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
Használati utasítás	hu
Инструкция по эксплуатации	ru

Printed: 24.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5140215 / 000 / 03

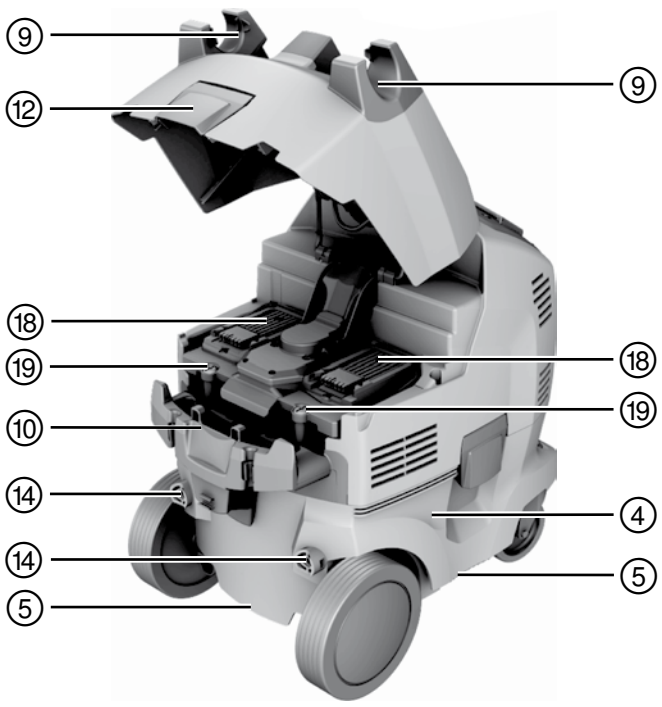
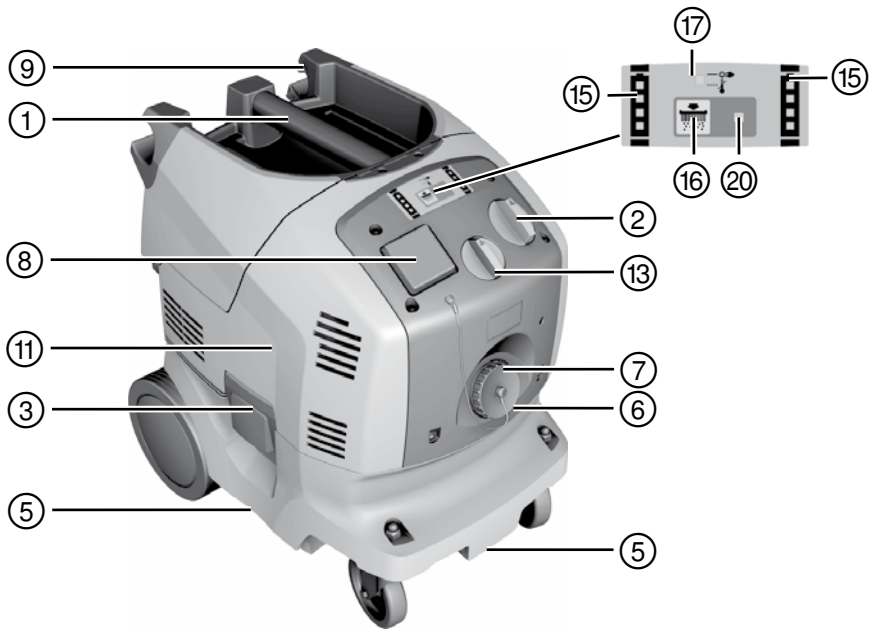
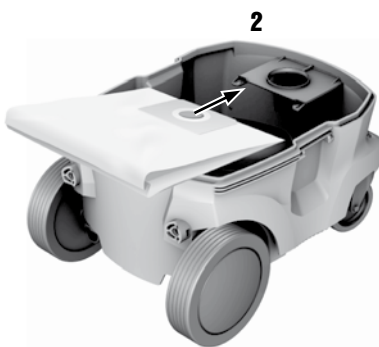
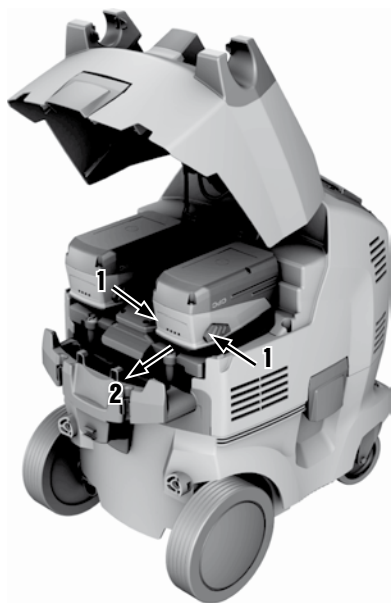
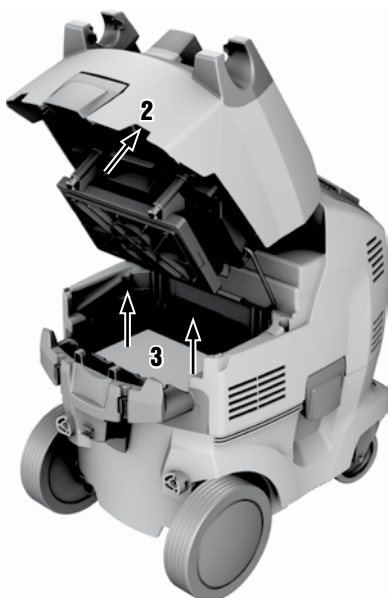
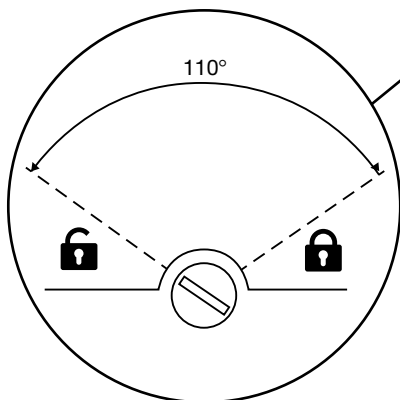
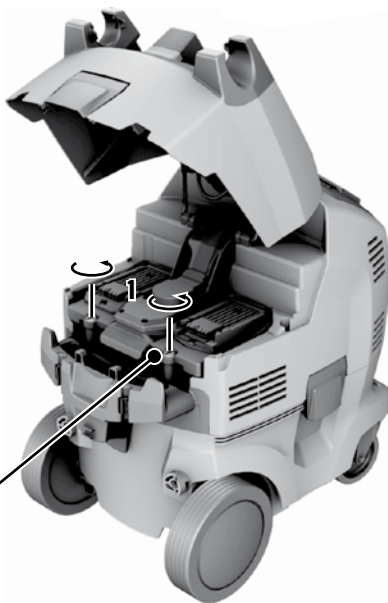
Printed: 24.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5140215 / 000 / 03

2

3

4

5
1
110°
2
3

MANUAL ORIGINAL

Aspirador a húmido e a seco VC 20-U-Y/VC 20-UM-Y/VC 40-U-Y/VC 40-UM-Y

Antes de utilizar o aparelho, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto do aparelho.

Entregue o aparelho a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Índice	Página

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.
Neste manual de instruções, a palavra «aparelho» refere-se sempre aos aspiradores a húmido e a seco VC 20-U-Y/VC 20-UM-Y/VC 40-U-Y/VC 40-UM-Y. Todo o conteúdo deste manual de instruções refere-se a todos os 4 aparelhos, a não ser que se seja feita referência explicita ao VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

① Punho
② Interruptor do aparelho
③ Linguetes de segurança
④ Contentor
⑤ Cavidades dos punhos
⑥ Bocal da mangueira
⑦ Tampa para bocal da mangueira (só VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)
⑧ Tomada embutida no aparelho
⑨ Suporte da mangueira
⑩ Enrolador do cabo
⑪ Cabeça de aspiração
⑫ Linguetes de segurança para tampa da bateria
⑬ Selector do diâmetro da mangueira (só VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)
⑭ Orifícios de fixação para estribo corrediço (estribo corrediço faz parte dos acessórios)
⑮ Indicação do estado de carga
⑯ Tecla de desligar/ligar da limpeza do filtro
⑰ Indicação de estado da estação de carga
⑱ Compartimento da bateria (esq./dir.)
⑲ Parafusos de fixação da tampa do filtro
⑳ Indicação de estado da limpeza automática do filtro

pt

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO
Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA
Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de proibição

É proibido o transporte por grua

pt

Sinais de aviso

Perigo geral

Perigo: substâncias corrosivas

Perigo: electricidade

Aviso: substâncias explosivas

Sinais de obrigação

Use vestuário de protecção

Use luvas de protecção

Use protecção auricular

Calce botas de segurança

Use máscara antipoeiras

Símbolos

Leia o manual de instruções antes da utilização.

Recicle os desperdícios

No aparelho

AVISO: Este aparelho contém pó perigoso para a saúde. O esvaziamento e a manutenção, inclusive a remoção do saco do pó só podem ser efectuados por uma pessoa especializada que usa equipamento de protecção pessoal adequado. Não ligar antes de instalar o filtro e de ter sido verificada a função do controlo da corrente volumétrica.

Localização da informação no aparelho

A designação e o número de série do aparelho encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para o aparelho.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

O aparelho é um aspirador industrial universal, equipado com um sistema de autolimpeza do filtro para resíduos sólidos. Pode ser utilizado para aspiração de resíduos sólidos e líquidos.
O aparelho pode ser operado ligado à tomada eléctrica ou, desligado da mesma, com baterias de iões de lítio de 36 V da Hilti. Ligado à rede, o aparelho pode ser utilizado simultaneamente como estação de carga universal para todas as baterias de iões de lítio da Hilti (14 V/22 V/36 V). Utilizando a placa adaptadora e o estribo corrediço (acessórios), o aspirador pode ser utilizado como carro de transporte para até três malas Hilti.
O aparelho está indicado para a remoção de lamas minerais, utilizando sistemas de perfuração diamantados ou serras diamantadas a húmido Hilti, e de grandes quantidades de poeiras minerais, utilizando rebarbadoras, cortadoras, martelos perfuradores e equipamentos diamantados de corte a seco Hilti.
Os aparelhos VC 20-UM-Y e VC 40-UM-Y destinam-se à aspiração/sucção de poeiras secas não inflamáveis, líquidos, aparas de madeira, pós minerais contendo quartzo e poeiras nocivas com valores limite de exposição (valores MAK ou AGW, por exemplo) ≧ 0,1 mg/m³ (Classe de pós M segundo a norma IEC/EN 60335-2-69).
É proibida a aspiração de todos os outros materiais nocivos para a saúde.
É proibida a aspiração de óleo e líquidos com uma temperatura superior a 60 °C.
Ao aspirar poeiras com valores limite de exposição deve existir uma taxa de ventilação suficiente na sala, se o ar que sai do aparelho for reconduzido para a sala (para o efeito, observe as disposições nacionais em vigor).
O aparelho não pode ser utilizado para aspirar substâncias explosivas, poeiras incandescentes/ardentes ou inflamáveis (excepção: aparas de madeira) e corrosivas (por exemplo, pó de magnésio e alumínio, etc.) e líquidos inflamáveis/corrosivos (por exemplo, gasolina, solventes, ácidos, líquidos de refrigeração e lubrificantes, etc.).
Não deve utilizar o aspirador em posição horizontal.
O peso do aparelho, com carga adicional e incluindo o material aspirado, não pode exceder 80 kg.

Não use o aparelho em substituição de uma escada.
Não utilize o aparelho para serviços contínuos permanentes, em linhas automáticas ou semi-automáticas.
Antes de iniciar os trabalhos, os operadores do aparelho devem ser informados sobre o manuseamento do aparelho, os perigos que advêm do material a aspirar e a remoção correcta do material aspirado.
O aparelho não pode ser utilizado mergulhado.
Não é permitido aspirar pessoas e animais com este aparelho.
Utilize uma mangueira de aspiração antiestática de modo a evitar efeitos electrostáticos.
Este aparelho é adequado para o uso industrial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e empresas de aluguer.
Materiais nocivos para a saúde (p.ex., amianto) não podem ser trabalhados.
Adequa-se a trabalhos em estaleiro, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.
Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção.
Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.
Os acessórios e equipamentos auxiliares originais Hilti podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.
Observe igualmente as instruções de utilização e segurança dos acessórios.
Para evitar perigos, utilize exclusivamente as baterias e os carregadores indicados.
Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

2.2 Ajustes do diâmetro da mangueira (só VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)

Para o ajuste correcto do limiar do aviso acústico da função M, seleccione o diâmetro da mangueira de acordo com o da mangueira utilizada no aparelho.

2.3 Incluído no fornecimento do equipamento padrão:

1 Aparelho incluindo elemento filtrante

1 Mangueira de aspiração completa com união da mangueira, electricamente condutora, ligação da mangueira e adaptador cónico

1 Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20

1 Manual de instruções

2.4 Utilização de extensões de cabo

Utilize apenas extensões de cabo aprovadas para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada. A inobservância desta recomendação pode resultar numa perda de potência do aparelho e no sobreaquecimento do cabo. Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos. Substitua os cabos de extensão danificados.
Secções de cabo mínimas e comprimentos máximos recomendados para o aparelho em funcionamento com uma ferramenta eléctrica através da tomada embutida no aparelho:

Secção do cabo	1,5 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Tensão de rede 220-240 V	20 m	40 m	50 m

Utilize apenas extensões de cabo com condutor de protecção!
Não utilize extensões de cabo com uma secção inferior a 1,5 mm².

2.5 Utilização de extensões eléctricas em trabalhos de exterior

Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões de cabo com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

2.6 Utilização de um gerador ou transformador

Este aparelho pode ser alimentado por um gerador ou transformador se as seguintes condições forem reunidas: potência de saída, em watt, no mínimo o dobro da potência máxima indicada na placa de características do aparelho, a tensão em carga deverá estar entre os +5 % e os -15 % da tensão nominal e a frequência deverá estar entre 50 e 60 Hz, mas nunca superior a 65 Hz. Deve utilizar-se um regulador automático de tensão com arrancador.
O gerador ou transformador nunca deve ser usado para alimentar outros equipamentos em simultâneo. Ligar outras ferramentas ou dispositivos pode provocar variações na voltagem (falha ou sobrecarga), causando danos no aparelho.

2.7 Instruções de utilização dos acessórios

Acessórios	Tipo de aplicação
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20/40	aplicações minerais, a húmido e a seco
Saco colector do pó (de papel) VC 20/40	aplicações em madeira
Elemento filtrante de PTFE	a húmido e aplicação intensiva a seco
Elemento filtrante VC 20/40	a seco (predominantemente)
Elemento filtrante PES VC 20/40	a húmido e a seco
Mangueira de aspiração antiestática 27 mm com 3,5 m	a húmido e a seco
Mangueira de aspiração antiestática 36 mm com 4,65 m	a húmido e a seco

Para o VC 20-UM-Y e o VC 40-UM-Y deve utilizar-se obrigatoriamente um saco colector do pó (de plástico ou papel)!

2.8 Estado de carga da bateria de iões de lítio durante o processo de carregamento

LED permanentemente aceso	LED a piscar	Estado de carga em %
LED 1, 2, 3, 4	-	= 100%
LED 1, 2, 3	LED 4	75% a 100%
LED 1, 2	LED 3	50% a 75%
LED 1	LED 2	25% a 50%
-	LED 1	< 25%

3 Acessórios

Peças sobresselentes, ferramentas e acessórios podem ser adquiridos através dos canais de distribuição Hilti.

Designação	Código do artigo, descrição
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20	203854, Aspiradores da Classe M: aplicações minerais
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 40	203852, Aspiradores da Classe M: aplicações minerais
Saco colector do pó (de papel) completo VC 20	203858, Aspiradores da Classe M: aplicações em madeira
Saco colector do pó (de papel) completo VC 40	203856, Aspiradores da Classe M: aplicações em madeira
Elemento filtrante de PTFE	436058
Elemento filtrante VC 20/40	203862
Elemento filtrante PES VC 20/40	203863
Mangueira de aspiração antiestática 27 mm com 3,5 m	203865
Mangueira de aspiração antiestática 36 mm com 4,65 m	203867
Adaptadores cónicos	203878
Estribo corrediço VC 20	2044214
Estribo corrediço VC 40	2047174
Placa adaptadora	2044211
Caixa dos acessórios	2044212
Kit de acessórios	2044213, 1 tubo curvado, 3 tubos de prolongamento, 1 bocal para pavimentos com lábios de vedação e 1 conjunto de escovas

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Tensão nominal	**220...240 V**	**220...240 V/CH**	**220...240 V/GB**	**220...240 V/NZ**	**36 V**
Potência nominal	1 200 W	1 200 W	1 200 W	1 200 W	750 W
Potência de ligação da tomada eléctrica incorporada para ligar ferramentas (se houver)	2 000 W	700 W	1 400 W	800 W	
Ligação à rede (tipo)	H07 RN-F 3G 1,5 mm²	H07 RN-F 3G 1,5 mm²	H07 RN-F 3G 1,5 mm²	H07 RN-F 3G 1,5 mm²	

Alimentação	**Ligado à rede (230 V)**	**A bateria**
Performance de sucção máx. (ar) VC 20-U-Y, VC 40-U-Y	74 L/s	57 L/s
Performance de sucção máx. (ar) VC 20-UM-Y, VC 40-UM-Y	136 m³/h	106 m³/h
Vácuo máx. VC 20-U-Y, VC 40-U-Y	23 kPa	16,6 kPa
Vácuo máx. VC 20-UM-Y, VC 40-UM-Y	22 kPa	15,6 kPa

Outras informações sobre o aparelho

Classe de protecção	Classe I de protecção
Tipo de protecção	IP X4 (Protegido contra salpicos de água)

Informação sobre ruído e vibração (medidos conforme a norma EN 60335-2-69):

Nível de pressão sonora ponderado A típico	71 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados	2,5 dB (A)
Nível de vibração triaxial (soma vectorial das vibrações)	< 2,5 m/s²
Incerteza (K)	é tomada em consideração no nível de vibração

Aparelho	**VC 20-U-Y/VC 20-UM-Y**	**VC 40-U-Y/VC 40-UM-Y**
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	15,3 kg / 15,3 kg	16,9 kg / 16,9 kg
Peso da mangueira de aspiração	1,3 kg	1,3 kg
Dimensões (C x L x A)	545 mm x 380 mm x 545 mm	530 mm x 380 mm x 675 mm
Cabo de alimentação	5 m	5 m
Volume do contentor	21 L	36 L
Volume útil de poeira	23 kg	40 kg
Volume útil de água	13,5 L	25 L
Diâmetro da mangueira de aspiração (ligação rotativa na extremidade do aspirador; bocal de sucção na outra extremidade)	36 mm	36 mm
Temperatura do ar	-10...+40 °C	-10...+40 °C

Aparelho	VC 20-U-Y/VC 20-UM-Y	VC 40-U-Y/VC 40-UM-Y
Limpeza automática do filtro (desactivável) aprox. a cada	15 s	15 s

Estação de carga

Potência de saída	365 W
Tensão de saída	7,2...36 V
Controlo de carga	Controlo electrónico de carga (microcontroladores)
Refrigeração	Refrigeração activa
Bateria	Iões de lítio

NOTA
Os tempos de carregamento das baterias aumentam no caso de temperaturas demasiado altas ou demasiado baixas. Temperaturas baixas podem fazer com que a bateria não seja completamente carregada.

Tensão	Tipo	Tempo de carga	Por exemplo, para as ferramentas:
14,4 V	B 14/1.6 Li-Ion	21 min	SFC 14-A
14,4 V	B 14/3.3 Li-Ion	23 min	SFC 14-A
21,6 V	B 22/1.6 Li-Ion	21 min	SFC 22-A
21,6 V	B 22/2.6 Li-Ion	24 min	SFH 22-A
21,6 V	B 22/3.3 Li-Ion	31 min	SFC 22-A
36 V	B 36/3.0 Li-Ion	24 min	TE 6-A36
36 V	B 36/3.9 Li-Ion	44 min	TE 7-A
36 V	B 36/6.0 Li-Ion	42 min	TE 30-A

Bateria	B 36/6.0 Li-Ion
Tensão nominal	36 V
Capacidade	6 Ah
Conteúdo energético	216 Wh
Peso	1,8 kg
Tipo de célula	Iões de lítio
Monitorização da temperatura	NTC
Protecção contra descarga total	sim

5 Normas de segurança

5.1 Normas gerais de segurança

AVISO: Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.**

5.1.1 Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
b) **Não opere com a ferramenta em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre o aparelho.

5.1.2 Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.

b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A infiltração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
e) **Quando operar um aparelho ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

5.1.3 Segurança física

a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta. Não use a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
b) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
c) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta em situações inesperadas.
d) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
e) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

5.1.4 Utilização e manuseamento do aparelho

a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta correcta.** A ferramenta correcta funcionará melhor e com mais segurança dentro dos limites para os quais foi concebida.
b) **Não utilize a ferramenta se o interruptor estiver danificado.** Uma ferramenta que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta.
d) **Guarde aparelhos não utilizados fora do alcance das crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Aparelhos são perigosos nas mãos de pessoas inexperientes.
e) **Garanta uma manutenção regular da sua ferramenta. Verifique se as partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento da ferramenta. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas com manutenção deficiente.
f) **Utilize o aparelho, os acessórios, etc. de acordo com estas instruções e da forma prevista para este tipo especial de aparelho. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização de aparelhos para fins diferentes dos preconizados pode resultar em situações perigosas.

5.1.5 Reparação

A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.

5.2 Normas de segurança adicionais

5.2.1 Equipamento de protecção pessoal

a) **O operador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade do aparelho devem usar óculos de protecção adequados, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção, calçado de segurança e máscara antipoeiras (P2) enquanto duram os trabalhos e a manutenção do aparelho.**
b) **Ao trabalhar com lama mineral resultante de perfuração, use vestuário de protecção e evite o contacto com a pele (pH > 9, cáustico)**

5.2.2 Informações ao utilizador

a) **A ferramenta só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e**

pt

devidamente especializado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.

b) **Proceda com especial cuidado se efectuar trabalhos em cima de escadas.**

c) **Não inserir nada nas aberturas do aparelho. Não trabalhe com o aparelho quando as aberturas estiverem bloqueadas. Mantenha-as livres de pó, lanugem, cabelos e tudo o que possa impedir o fluxo de ar.**

5.2.3 Organização do local de trabalho

pt

a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.

b) **Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha a periferia do local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos.** O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.

c) **Não permita que outras pessoas toquem no aparelho ou no cabo de extensão.**

d) **Durante os trabalhos, mantenha o cabo de alimentação, a extensão de cabo e a mangueira pela retaguarda do aparelho.** Evita assim tropeçar durante os trabalhos.

e) **Depois dos trabalhos, arrume sempre o cabo de alimentação, a extensão de cabo e a mangueira.** Evita assim o risco de tropeçar.

f) **Não transporte o aparelho por meio de grua.**

g) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com o aparelho.**

h) **O equipamento não se destina a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas, ou com falta de experiência e/ou conhecimentos, a não ser que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções sobre como devem utilizar o equipamento.**

5.2.4 Utilização e manutenção do aparelho

a) **Nunca deixe o aparelho abandonado (sem qualquer supervisão).**

b) **O aparelho deve ser protegido das temperaturas baixas.**

c) **Para aspiradores da Classe M deve fechar-se o bocal da mangueira com a luva de fecho em caso de transporte e não utilização do aparelho.**

d) **Assegure-se quanto ao correcto posicionamento do filtro e de que não se encontra danificado.**

e) **Não passe com o aspirador por cima do cabo de rede.**

f) **O dispositivo de regulação do nível da água deve ser limpo periodicamente com uma escova segundo as instruções e examinado quanto a indícios de danos.**

g) **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.

h) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

i) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

j) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.

k) **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.

l) **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.

m) **Não use quaisquer outras baterias, excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.

n) **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**

o) **Evite um curto-circuito na bateria.**Antes de encaixar a bateria na ferramenta, verifique que os contactos da bateria e na ferramenta estão livres de corpos estranhos. Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de corrosão.

p) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**

5.2.5 Perigos mecânicos

Siga as instruções de conservação e manutenção.

5.2.6 Perigos eléctricos

a) **Ligue a ficha de rede a uma tomada adequada com fio de terra, correctamente instalada e em conformidade com todas as disposições locais.**

b) **Se estiver com dúvidas sobre se a tomada está protegida com fio terra, mande verificá-la por um electricista especializado qualificado.**
c) **Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, o cabo deve ser imediatamente substituído num Centro de Assistência Técnica Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.**
d) **Verifique o aparelho e os acessórios quanto à sua perfeita operacionalidade. Não ligue o aparelho se constatar danos, se estiver incompleto ou se existirem comandos operativos inoperacionais.**
e) **Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Desligue o aparelho da corrente.** Linhas de conexão e extensões danificadas representam um risco de choque eléctrico.
f) **O cabo de ligação à rede deve apenas ser substituído pelo tipo estabelecido no manual de instruções.**
g) **Em caso de corte de energia: desligue o aparelho e retire a ficha da tomada.**
h) **Evite utilizar extensões de cabo com tomadas múltiplas, bem como utilizar vários equipamentos ligados à mesma extensão.**
i) **Utilize a tomada eléctrica incorporada apenas para os fins estabelecidos no manual de instruções.**
j) **Nunca pulverize com água a parte superior do aparelho. Além de representar um grave risco de ferimento, pode provocar danos no aparelho.**
k) **As ligações utilizadas nos cabos de alimentação, extensões de cabo, ou cabos de ligação das ferramentas eléctricas devem estar protegidas contra salpicos de água.**
l) **Quando desligar o aparelho, puxe pela ficha e não pelo cabo.**
m) **Nunca transporte o aparelho puxando pelo cabo de alimentação.**
n) **Nunca utilize o aparelho se este estiver húmido ou sujo. Humidade ou sujidade na superfície do aparelho dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos. Deste modo, se trabalha materiais condutores com frequência, recomendamos que mande verificar periodicamente o seu equipamento por um Centro de Assistência Técnica Hilti.**
o) **Certifique-se de que o cabo não está mergulhado numa poça.**
p) **Não utilize a tomada ou os acessórios se estiver com as mãos molhadas.**

5.2.7 Material aspirado

a) **Pós perigosos para a saúde, inflamáveis e/ou explosivos não podem ser aspirados (pó de magnésio e alumínio, amianto, etc.).**
b) O aparelho da Classe de pós M destina-se à aspiração/sucção de poeiras secas não inflamáveis, aparas de madeira, pós minerais contendo quartzo e poeiras nocivas com valores limite de exposição ≧ 0,1 mg/m³. **O aparelho deve ser equipado com filtros adequados, consoante a nocividade das poeiras a aspirar/sugar.**
c) **Não podem ser aspirados líquidos inflamáveis, explosivos ou cáusticos (líquidos de refrigeração e lubrificantes, gasolina, solventes, ácidos (pH < 5), lixívias (pH > 12,5), etc.)**
d) **Em caso de saída de espuma ou líquidos, desligar imediatamente o aparelho.**
e) **Evite o contacto com líquidos alcalinos ou ácidos. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Em caso de contacto do líquido com os olhos, lave-os abundantemente com água e procure auxílio médico.**
f) **Use luvas de protecção ao aspirar materiais quentes até, no máximo, 60 °C.**
g) **Não aspire objectos que possam provocar ferimentos através do saco colector do pó (por exemplo, materiais pontiagudos ou com arestas vivas).**

5.2.8 Perigos térmicos

Materiais quentes (cigarro aceso, cinza quente, etc.) com temperaturas superiores a 60 °C não podem ser aspirados.

pt

6 Antes de iniciar a utilização

6.1 Aspirar

CUIDADO
A corrente eléctrica deve corresponder à indicada na placa de características do aparelho. Certifique-se de que o aparelho está desligado da corrente eléctrica.

PERIGO
Ligue o aparelho apenas a uma fonte de alimentação devidamente ligada à terra.

CUIDADO
Trabalhe com o aspirador sempre numa posição segura accionando os travões das rodas.

pt

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

6.1.1 Antes de iniciar a utilização

1. Retire o aparelho da embalagem e ligue a mangueira de aspiração fornecida ao bocal da mangueira.
   NOTA Para aspirar poeiras com valores limite de exposição ≧ 0,1 mg/m³ utilize o modelo de Classe M. Coloque o saco colector do pó (de plástico) para poeiras minerais ou o saco colector do pó (de papel) para aparas de madeira no contentor conforme as instruções.
   NOTA Para aspirar poeiras não perigosas: coloque o saco colector do pó (de plástico) no contentor conforme as instruções impressas no saco.

6.1.1.1 Para aspirar aparas de madeira, colocar o saco colector do pó (de papel) 2

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Insira o flange de papelão do saco colector do pó de papel no adaptador de plástico.
4. Encaixe o adaptador de plástico com o saco colector do pó de papel no alojamento previsto para o efeito no contentor.
5. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
6. Feche os dois linguetes de segurança.
7. Certifique-se de que a cabeça de aspiração está correctamente montada e travada.
8. Ligue a mangueira de aspiração ao aparelho.

6.1.1.2 Colocar o saco colector do pó (de plástico)

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Coloque um novo saco colector do pó (de plástico) (instruções impressas no saco) no contentor.
4. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
5. Feche os dois linguetes de segurança.

6.2 Carregar as baterias

6.2.1 Utilização da bateria e sua manutenção

CUIDADO
O aparelho foi concebido para carregar as baterias mencionadas. Não é permitido carregar outras baterias. Caso contrário, podem surgir danos pessoais, fogo, incêndio e destruição da bateria e aparelho. Das baterias danificadas pode escorrer líquido corrosivo. Evite o contacto com este líquido.

NOTA
Antes de inserir as baterias na estação de carga, verifique que os contactos estão limpos e isentos de gordura.

Guarde a bateria em local fresco e seco. Nunca guarde a bateria em locais em que esta possa estar sujeita a exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro. No final da sua vida útil, as baterias devem ser recicladas de acordo com as normas em vigor, para evitar poluição ambiental.

6.2.2 Carregar a bateria

PERIGO
Utilize exclusivamente as baterias Hilti indicadas.

PERIGO
Carregue as baterias apenas no aparelho ou em carregadores Hilti.

6.2.2.1 Carga inicial de uma bateria nova

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.

6.2.2.2 Carga de uma bateria já usada

PERIGO
Carregue as baterias apenas no aparelho ou em carregadores Hilti.

Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de inserir a bateria na estação de carga.

6.2.2.3 Carregamento repetido de baterias de iões de lítio

CUIDADO
Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de a inserir na estação de carga.

Baterias de iões de lítio estão operacionais em qualquer momento, mesmo estando parcialmente carregadas. O progresso de carregamento é-lhe indicado pelos LED.

6.2.3 Encaixar a bateria

PERIGO
Utilize exclusivamente as baterias Hilti indicadas.

1. Abra a tampa das baterias.
2. Introduza a bateria na ferramenta a partir de trás até engatar no encosto com clique audível.
3. **CUIDADO** Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.
   Verifique antes de iniciar os trabalhos se a bateria esta correctamente encaixada na ferramenta.

6.2.4 Retirar a bateria 3

1. Abra a tampa das baterias.

2. Pressione um ou ambos os botões de destravamento.
3. Retire a bateria, puxando-a para trás.

6.2.5 Transporte e armazenamento de baterias

Quando retirar uma bateria da ferramenta para transporte ou armazenamento, certifique-se de que os contactos da bateria não são curto-circuitados. Retire da mala, da caixa da ferramenta ou da mala de transporte objectos metálicos soltos, como, por exemplo, parafusos, pregos, clipes, bits soltos, arames ou limalha metálica ou evite o contacto destas peças com as baterias.
Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

6.3 Aspirar no funcionamento a bateria (depois do carregamento)

Insira, como descrito acima, uma ou duas baterias permitidas para a operação.

NOTA
Certifique-se de que as baterias estão carregadas.

6.4 Transporte

PERIGO
Para aspiradores da Classe M deve fechar-se o bocal da mangueira com a luva de fecho em caso de transporte e não utilização do aparelho.

Não deve transportar o aspirador cheio.
Esvazie o aparelho antes de o transportar para outro local.
Depois de aspirar líquidos, não vire o aparelho nem o transporte na horizontal.
Para transportar o aspirador, pode, com ajuda do adaptador cónico, encaixar as extremidades da mangueira uma na outra.

pt

7 Utilização

AVISO
Para aspiradores da Classe M deve ter-se atenção ao seguinte: **Antes de retirar o aparelho de uma área onde se encontram substâncias perigosas, aspire e limpe o exterior do aparelho ou empacote-o bem. Todas as peças da máquina devem ser consideradas como contaminadas quando são retiradas da área perigosa, devendo-se tomar medidas adequadas para evitar que a poeira se espalhe.**

CUIDADO
Para aspiradores da Classe M deve ter-se atenção ao seguinte: **ATENÇÃO: Utilize sempre um saco do pó adequado. Este aparelho contém pó nocivo. Processos de esvaziamento e de manutenção, inclusive a remoção dos sacos do pó, só podem ser efectuados por pessoal especializado, equipados com o respectivo equipamento de protecção (máscara antipoeiras P2 ou de classe superior e vestuário descartável). Não trabalhar sem o sistema de filtragem completo.**

CUIDADO
Trabalhe com o aspirador sempre numa posição segura accionando os travões das rodas.

7.1 De ligação à rede

1. Ligue o aparelho à corrente.
2. Coloque o interruptor do aparelho na posição "ON".

7.2 A bateria

NOTA
O ferramenta tanto funciona com uma como com duas baterias de 36 V inseridas. Com uma bateria dispõe de apenas metade do tempo de funcionamento.

NOTA
No funcionamento a bateria, a tomada embutida no aparelho não pode ser utilizada.

1. Insira no respectivo compartimento pelo menos uma bateria de iões de lítio de 36 V 6,0 Ah da Hilti.
2. Coloque o interruptor do aparelho na posição "ON".
3. O estado de carga é indicado, durante o funcionamento, pela indicação no aparelho.

7.3 Ajuste para diâmetro da mangueira (VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)

Para o ajuste correcto do limiar do aviso acústico da função M, seleccione o diâmetro da mangueira de acordo com o da mangueira utilizada no aparelho.

7.4 Trabalhar com o aparelho utilizando a tomada incorporada (só com ligação à rede)

PERIGO
A tomada destina-se apenas à ligação directa de ferramentas eléctricas ao aspirador.

NOTA
Antes de introduzir a ficha na tomada, assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada.

NOTA
Leia as instruções relativas à ferramenta eléctrica que vai ligar ao aspirador e as respectivas normas de segurança.

NOTA
Verifique se a potência máxima da ferramenta eléctrica que pretende ligar ao aspirador é inferior à potência má-

xima permitida pela tomada eléctrica incorporada (tabela "Dados técnicos" e gravação na tomada eléctrica).

1. Ligue o aparelho à corrente eléctrica.
2. Coloque o interruptor do aparelho na posição "AUTO".
3. Ligue a ferramenta eléctrica. O aspirador arranca automaticamente.
   NOTA Depois de desligar a ferramenta eléctrica, o aspirador continua a trabalhar por alguns instantes, para que a poeira dentro da mangueira possa ser aspirada.

7.5 Aspirar poeiras secas

NOTA
Antes de aspirar poeiras secas – particularmente pó de origem mineral – é necessário verificar sempre se está colocado o saco colector do pó correcto dentro do contentor (acessório Hilti). O material aspirado pode então ser removido de forma fácil e limpa.

pt

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

7.5.1 Limpeza automática do elemento filtrante

NOTA
Não sacuda o elemento filtrante contra superfícies duras nem utilize objectos pontiagudos para ajudar na limpeza. Tais procedimentos reduzem a vida útil do elemento filtrante.

NOTA
Não deve limpar o elemento filtrante com sistemas de limpeza por ar comprimido. Isto pode provocar rasgos no material do filtro.

NOTA
O elemento filtrante é uma peça de desgaste. Deverá ser substituído semestralmente, ou com mais frequência se a utilização for intensiva.

NOTA
A limpeza do elemento filtrante só funciona com a mangueira de aspiração ligada.

O aparelho dispõe de uma limpeza automática do filtro para retirar a poeira aderente ao elemento filtrante. A limpeza do filtro pode ser LIGADA e DESLIGADA premindo e voltando a premir respectivamente o botão (16). O estado é indicado através da "indicação de estado da limpeza automática do filtro": Lâmpada acesa = limpeza do filtro ligada. Lâmpada apagada = limpeza do filtro desligada. A limpeza do filtro é colocada automaticamente em LIGADA cada vez que se liga o aparelho.
O elemento filtrante é limpo automaticamente graças a uma golpada de ar (ruído de batimento).

7.5.2 Substituir o saco colector do pó (de papel) 2

PERIGO
Certifique-se de que nenhum objecto no qual se possa ferir perfurou o saco.

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
4. No caso do saco colector do pó (de papel), solte com cuidado a "gola" do saco de filtração do adaptador.
5. Feche a "gola" do saco de filtração através da válvula fornecida.
6. Limpe o contentor com um pano.
7. Coloque um novo saco colector do pó no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
9. Feche os dois linguetes de segurança.

7.5.3 Substituir o saco colector do pó (de plástico) 4

PERIGO
Certifique-se de que nenhum objecto no qual se possa ferir perfurou o saco.

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
4. Feche o saco colector do pó (de plástico) com uma cinta de cabos abaixo dos orifícios existentes.
5. Retire o saco colector do pó (de plástico).
6. Limpe o contentor com um pano.
7. Coloque um novo saco colector do pó (de plástico) (instruções impressas no saco) no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
9. Feche os dois linguetes de segurança.

7.6 Sinal acústico (VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)

Se a velocidade do ar na mangueira de aspiração descer para menos de 20 m/s, soa por razões de segurança um sinal acústico de aviso. Quanto às causas, consulte o capítulo "Avarias possíveis".

7.7 Aspirar líquidos

PERIGO
Não aspire pós nocivos.

PERIGO
Ao efectuar trabalhos de manutenção, o aparelho tem de estar desligado da corrente e as baterias retiradas do aparelho.

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

7.7.1 Antes de aspirar líquidos

1. Retire o saco colector do pó do contentor.
2. Verifique se os eléctrodos do controlo do nível de enchimento (dois discos metálicos na face inferior da cabeça de aspiração) estão sujos e limpe-os com uma escova caso estejam sujos.

7.7.2 Ao aspirar líquidos

Se possível, utilize um elemento filtrante separado para a aspiração a húmido.

NOTA
Se possível, utilize o elemento filtrante Hilti de PTFE.

Quando houver formação de espuma, interrompa o trabalho imediatamente e esvazie o contentor.
O aparelho desliga-se automaticamente uma vez alcançado o nível máximo do líquido.

7.7.3 Após a aspiração de líquidos

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Esvazie o contentor e limpe-o com uma mangueira de água e os eléctrodos com uma escova.

7.8 Depois de concluir o trabalho

1. Desligue a ferramenta eléctrica.
2. Coloque o interruptor do aparelho na posição "OFF".
3. Desligue o aparelho da corrente.
4. Enrole o cabo de alimentação no enrolador.
5. Enrole a mangueira de aspiração à volta do aparelho e fixe a extremidade no respectivo suporte.
6. Guarde o aspirador em local seco, onde não seja permitida a entrada de pessoas não autorizadas.

7.9 Esvaziar o contentor

CUIDADO
Antes de esvaziar o material aspirado, retire da placa adaptadora todas as peças fixadas à cabeça do aspirador (por exemplo, uma mala Hilti).

pt

7.9.1 Esvaziar o contentor (poeiras secas)

7.9.1.1 Antes de esvaziar o contentor, recomenda-se:

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.

7.9.1.2 Depois de esvaziar o contentor, recomenda-se:

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

7.9.2 Esvaziar o contentor sem saco colector do pó (no caso de líquidos)

NOTA
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as disposições em vigor.

1. Esvazie o contentor utilizando as cavidades dos punhos previstas para o efeito, virando-o.
2. Limpe o rebordo do contentor com um pano húmido.

7.10 Utilização como estação de carga

Visão geral da indicação de estado da estação de carga

·		
	Luz permanente	O aparelho está ligado à corrente e pronto a funcionar.
	Luz intermitente	A bateria não é carregada porque está demasiado fria ou demasiado quente. O carregamento iniciar-se-á automaticamente, assim que a bateria atinja a temperatura necessária.
	Luz desligada	Avaria no carregador. Desencaixe e volte a encaixar o aparelho; caso a luz ainda continua apagada, deverá enviar o aparelho para um Centro de Assistência Técnica Hilti para reparação.

7.10.1 Indicação do processo de carregamento

Se o LED verde da indicação de estado da estação de carga estiver permanentemente aceso, o piscar de um LED de ambas as indicações do estado de carga indicam o processo de carregamento.

7.10.2 Indicação da temperatura excessiva/insuficiente

Se a bateria estiver demasiado quente ou demasiado fria, o LED verde da indicação do estado de carga pisca. Os LED na bateria indicam o estado de carga da bateria de iões de lítio.

7.10.3 Indicação de uma bateria defeituosa

Se o LED verde da indicação de estado da estação de carga estiver permanentemente aceso e todos os LED de uma indicação do estado de carga estiverem apagados, retire a bateria respectiva da estação de carga. Se os LED da indicação do estado de carga na bateria também continuarem apagados depois da sua activação, então a bateria está danificada. Nesse caso, mande verificar a bateria no Centro de Assistência Hilti.

7.11 Utilização como carro de transporte

1. Monte o estribo corrediço de acordo com as instruções de montagem em anexo.
2. Fixe a placa adaptadora de acordo com as instruções de montagem em anexo.
3. Rode o estribo de fixação da mala para a posição vertical.
4. Empurre a mala Hilti com a pega sobre o estribo de fixação da mala. Certifique-se de que a legendagem da mala Hilti está legível (que não está invertida).
5. As nervuras e o estribo de fixação da mala protegem as malas Hilti para que não deslizem.
   NOTA A carga máxima é de 25 kg. Empilhe apenas tantas malas de modo que o estribo de fixação da mala sobressaia sempre acima da abertura de pega da mala mais alta.

7.12 Fixação do DPC 20 (aplicações com o sistema diamantado DG 150)

1. Monte o estribo corrediço de acordo com as instruções de montagem em anexo.
2. Fixe a placa adaptadora de acordo com as instruções de montagem em anexo.
3. Certifique-se de que o estribo de fixação da mala se encontra engatado na posição horizontal.
4. Insira o DPC 20 nos encaixes. Certifique-se de que a tomada está virada para a frente.
5. Fixe o DPC 20 com os elásticos.

8 Conservação e manutenção

NOTA
Antes de abrir a tampa das baterias, retire da placa adaptadora todas as peças fixadas à cabeça do aspirador (por exemplo, uma mala Hilti).

NOTA
Ao aspirar pós minerais contendo quartzo não se deve desligar a limpeza automática do filtro.

CUIDADO
Para aspiradores da Classe M deve ter-se atenção ao seguinte: **ATENÇÃO: Utilize sempre um saco do pó adequado. Este aparelho contém pó nocivo. Processos de esvaziamento e de manutenção, inclusive a remoção dos sacos do pó, só podem ser efectuados por pessoal especializado, equipados com o respectivo equipamento de protecção (máscara antipoeiras P2 ou de classe superior e vestuário descartável). Não trabalhar sem o sistema de filtragem completo.**

8.1 Substituir o elemento filtrante

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

8.1.1 Desmontar o elemento filtrante 5

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os linguetes de segurança da tampa do filtro.
3. Abra a tampa das baterias com patilha de fecho.
4. Retire do compartimento as baterias que eventualmente aí se encontrem.
5. Rode os dois parafusos de fixação da tampa do filtro para a esquerda com a ajuda de uma chave de parafusos.
6. Levante a tampa do filtro na pega central até engatar.
7. Retire cuidadosamente o elemento filtrante.

8.1.2 Montar o elemento filtrante

1. Limpe a superfície de vedação com um pano.
2. Coloque o elemento filtrante novo.
3. Feche a tampa do filtro, articulando o travamento da tampa para a frente.
4. Rode os dois parafusos de fixação da tampa do filtro para a direita com a ajuda de uma chave de parafusos.
5. Volte a colocar as baterias eventualmente retiradas.

6. Feche a tampa das baterias e trave a patilha de fecho.

8.2 Verificar o indicador de nível do contentor

Verifique se os contactos de desconexão não estão sujos e, se for necessário, limpe-os com uma escova.

8.3 Fechar o aparelho

CUIDADO

Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

1. Verifique se a junta na cabeça de aspiração não está suja e, se for necessário, limpe-a com um pano.
2. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
3. Feche ambos os linguetes de segurança.

8.4 Manutenção do aparelho

PERIGO

Desligue o aparelho da corrente. Retire do compartimento as baterias que eventualmente aí se encontrem.

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Limpe regularmente o exterior do aparelho com um pano húmido. Não utilize qualquer pulverizador, sistema de limpeza de alta pressão, aparelho de jacto de vapor ou água corrente! A segurança eléctrica do aparelho pode ficar comprometida. Mantenha os punhos do aparelho limpos de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
Para os aspiradores da Classe M deve ter-se atenção ao seguinte: para a manutenção e limpeza, o aparelho deve ser manuseado de modo a não representar perigo para o pessoal da manutenção e terceiros. Utilize uma ventilação forçada filtrada. Use vestuário de protecção. Limpe a área da manutenção, de modo a que não haja a possibilidade de substâncias perigosas atingirem o ambiente.
Antes de retirar o aparelho da área onde se encontram substâncias perigosas, aspire e limpe o exterior do aparelho ou empacote-o bem. Evite o espalhamento da poeira perigosa depositada.
Em caso de trabalhos de manutenção e de reparação, todas as peças contaminadas que não foram limpas de modo satisfatório devem ser embaladas em sacos impermeáveis e removidas de acordo com as regulamentações em vigor para a eliminação.
Para os aspiradores da Classe M deve ser efectuada, no mínimo anualmente, uma verificação técnica pelo Centro de Assistência Técnica Hilti ou por uma pessoa qualificada, por exemplo, quanto a danos no filtro, estanquidade do aparelho e funcionamento dos dispositivos de controlo.

8.5 Conservação das baterias de iões de lítio

Evite a entrada de humidade.
As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.
Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no seu desempenho.

NOTA

Se se continuar a usar a ferramenta, esta pára automaticamente, antes que a descarga possa danificar as células. A ferramenta desliga-se.

Carregue as baterias com os carregadores Hilti aprovados para baterias de iões de lítio.

NOTA

- Não é necessário efectuar um condicionamento das baterias, como acontece nas de NiCd.
- Uma interrupção do carregamento não condiciona a vida útil da bateria.
- O carregamento pode ser iniciado a qualquer momento, sem condicionar a vida útil. Não existe efeito memória como nas baterias de NiCd.
- A melhor forma de guardar as baterias é completamente carregadas em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.
- Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda poderá continuar a utilizar esta bateria. Deverá substituir atempadamente a bateria por uma nova.

8.6 Manutenção

AVISO

As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas do aparelho prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue o aparelho se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar o aparelho num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.7 Verificação do aparelho após manutenção

Após cada manutenção do aparelho, verifique se o aspirador está de novo correctamente montado e perfeitamente operacional.
Realize um teste de funcionamento.

9 Avarias possíveis

PERIGO
Desligue o aparelho da corrente no caso de uma avaria. Retire do compartimento as baterias que eventualmente aí se encontrem. A avaria tem de estar eliminada antes de nova utilização.

9.1 A bateria e ligado à rede

Falha	Causa possível	Solução
O sinal de aviso acústico é accionado (reduzida capacidade de aspiração; VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y).	Saco colector do pó está cheio.	Substituir o saco colector do pó. Ver capítulo: 7.5.3 Substituir o saco colector do pó (de plástico) 4 Ver capítulo: 7.5.2 Substituir o saco colector do pó (de papel) 2
	O elemento filtrante está muito sujo.	Ligue a limpeza automática do filtro e depois execute a "limpeza a fundo": retire a mangueira, tape a abertura de aspiração com a mão, deixar executar três ciclos de limpeza. Substitua o elemento filtrante, se for necessário. Ver capítulo: 8.1 Substituir o elemento filtrante
	Mangueira do aspirador ou dispositivo de extracção de pó da ferramenta eléctrica entupidos.	Limpar a mangueira ou o dispositivo de extracção de pó.
	Selector do diâmetro da mangueira em posição errada.	Ver capítulo: 7.3 Ajuste para diâmetro da mangueira (VC 20-UM-Y/VC 40-UM-Y)
Poeira é expelida pelo aparelho.	Acumulação de pó nas superfícies de vedação entre contentor e cabeça.	Limpe as superfícies de vedação.
	Elemento filtrante incorrectamente colocado.	Coloque o elemento filtrante correctamente.
	Elemento filtrante danificado.	Coloque um novo elemento filtrante.
	Vedação do filtro danificada.	Coloque um novo elemento filtrante.
O aparelho não arranca ou desliga-se pouco depois de arrancar.	Controlo do nível de enchimento foi activado.	Limpe os eléctrodos do controlo do nível de enchimento e a área à volta dos mesmos com a escova.
A bateria não é detectada, ou seja nenhum LED acende ou pisca.	Bateria retirada e inserida demasiado rapidamente.	Puxe a bateria para fora e volte a inseri-la passados aprox. 2 s.

9.2 De ligação à rede

Falha	Causa possível	Solução
O motor deixou de funcionar.	Fusível do quadro eléctrico disparou.	Ligue o fusível. Se o fusível voltar a disparar, procure a causa para o excesso de corrente.
	O contentor está cheio.	Desligue o aparelho. Esvazie o contentor. Ver capítulo: 7.9.2 Esvaziar o contentor sem saco colector do pó (no caso de líquidos)
O aparelho liga e desliga inesperadamente, ou o utilizador recebe descargas electrostáticas.	A carga electrostática não é dissipada. O aparelho não está ligado a uma tomada com fio terra.	Ligue o aparelho a uma tomada com fio terra; utilize uma mangueira anti-estática.

Falha	Causa possível	Solução
O LED da indicação de estado do carregador pisca.	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura ambiente.
Não comuta para bateria descarregada.	Sem contacto.	Volte a encaixar a bateria.
	Bateria não detectada.	Retire a bateria do aparelho e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
O motor não funciona no modo automático.	A ferramenta eléctrica ligada ao aspirador está avariada ou a ficha não foi introduzida correctamente.	Verifique se a ferramenta ligada ao aspirador funciona correctamente ou se a ficha foi adequadamente introduzida.
Limpeza automática do elemento filtrante não funciona.	Nenhuma mangueira de aspiração ligada.	Ligar uma mangueira de aspiração.
	Interruptor APFC desligado (LED apagado).	Pressione o interruptor APFC.

pt

9.3 A bateria

Falha	Causa possível	Solução
O aparelho não funciona.	Utilizada bateria errada.	Encaixe a bateria correcta.
	A bateria está descarregada ou não está correctamente encaixada.	O encaixe da bateria deve ser audível ("clique") ou a bateria deve ser recarregada.
	Avaria eléctrica.	Retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura ambiente.
A ferramenta não funciona e pisca 1 LED.	A bateria está descarregada.	Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura ambiente.
O aparelho não funciona e o LED do carregador pisca.	Disjuntor térmico.	Deixe a ferramenta arrefecer.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	Entregue a bateria num Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja verificada ou substitua-a.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação da bateria sujas.	Limpe as patilhas de fixação e encaixar a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.
Aparelho ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
Não comuta para bateria carregada.	Sem contacto.	Volte a encaixar a bateria.
	Bateria não detectada.	Retire a bateria do aparelho e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
O aparelho desliga ao retirar-se uma bateria embora esteja inserida uma segunda bateria.	Bateria retirada estava "activa", ou seja encontrava-se no momento em operação de descarga.	Desligue e volte a ligar o aparelho.

10 Reciclagem

CUIDADO
A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

CUIDADO
Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.

CUIDADO
A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.

pt

Os produtos Hilti são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha do seu aparelho usado para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor.

Apenas para países da UE

Não deite equipamentos eléctricos no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, os equipamentos eléctricos e baterias usados devem ser recolhidos separadamente, sendo encaminhados para um reaproveitamento ecológico.

Remoção da lama resultante da perfuração
Em termos ambientais, não é permitido que a lama resultante da perfuração atinja os rios, lagos ou os sistemas de esgotos sem que haja um pré-tratamento. Consulte as normas locais no que se refere a este assunto. Recomendamos o seguinte pré-tratamento:

1. Recolha a lama resultante da perfuração (utilizando, por exemplo, um aspirador de líquidos)
2. Permita que a lama resultante da perfuração sedimente e remova esses resíduos sólidos de forma apropriada. (A adição de um agente de floculação pode acelerar o processo de sedimentação.)
3. A água resultante dessa lama (alcalina, pH > 7) deve ser neutralizada adicionando-lhe um ácido neutralizador ou uma grande quantidade de água, antes que esta atinja o sistema de drenagem.

Remoção da poeira resultante da perfuração
A poeira resultante da perfuração recolhida deve ser removida de acordo com as disposições legais nacionais em vigor.

11 Garantia do fabricante - Aparelhos

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Aspirador a húmido e a seco
Tipo:	VC 20-U-Y/VC 20-UM-Y/VC 40-U-Y/VC 40-UM-Y
Geração:	01
Ano de fabrico:	2012

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60335-1, EN 60335-2-69, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
07/2012

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
07/2012

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

pt